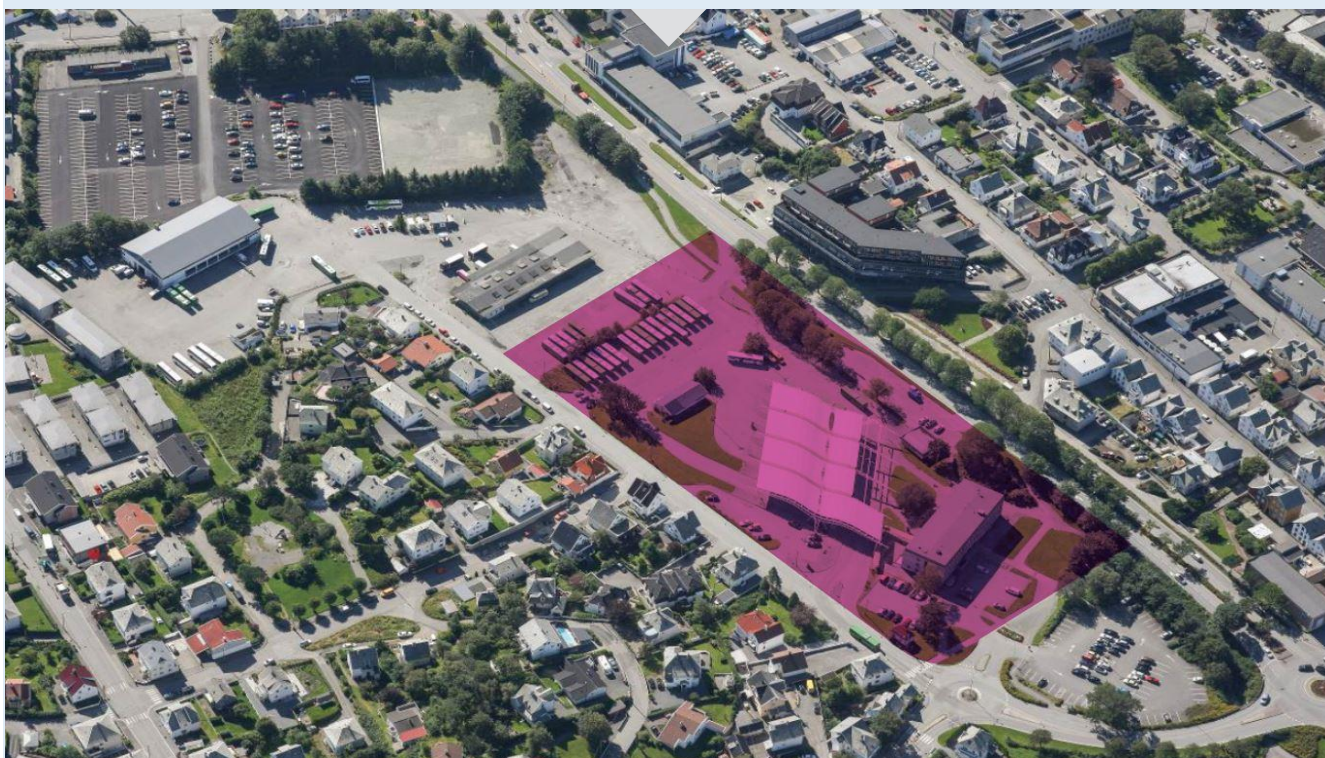


Haugesund kommune



# Flotmyr - Masseutskifting og VA-anlegg

Totalentreprise  
Del II - Kontraksgrunnlaget



Oppdragsnr.: 5205744 Dokumentnr.: 0-10-002 Versjon: F03  
2021-02-15

**Oppdragsgiver:** Hagesund kommune  
**Oppdragsgivers kontaktperson:** Christen Urrang  
**Rådgiver:** Norconsult AS, Torggata 10, NO-5525 Hagesund  
**Oppdragsleder:** Thomas Haugen  
**Fagansvarlige involverte fag:** Gunvar Mjølhus (Geoteknikk), Richard Kringlebotten (VA), Silje Nag Ulla (Miljø), Gro Eggen (Hydrogeologi)

**Andre nøkkelpersoner:** Joakim W Stråpa, Tor Inge Fredriksen, Camilla Hovland, Tor Jostein Furu

F03	2021-02-15	For anskaffelse	ThHau	ToJFu	ThHau
F02	2021-01-13	Oppdatert kap F.2	ThHau	ToJFu	ThHau
F01	2021-01-09	Oppdatert etter fagkontroll	ThHau	ToJFu	ThHau
Versjon	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontrollert	Godkjent

Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult AS som del av det oppdraget som dokumentet omhandler. Opphavsretten tilhører Norconsult. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.

## Innhold

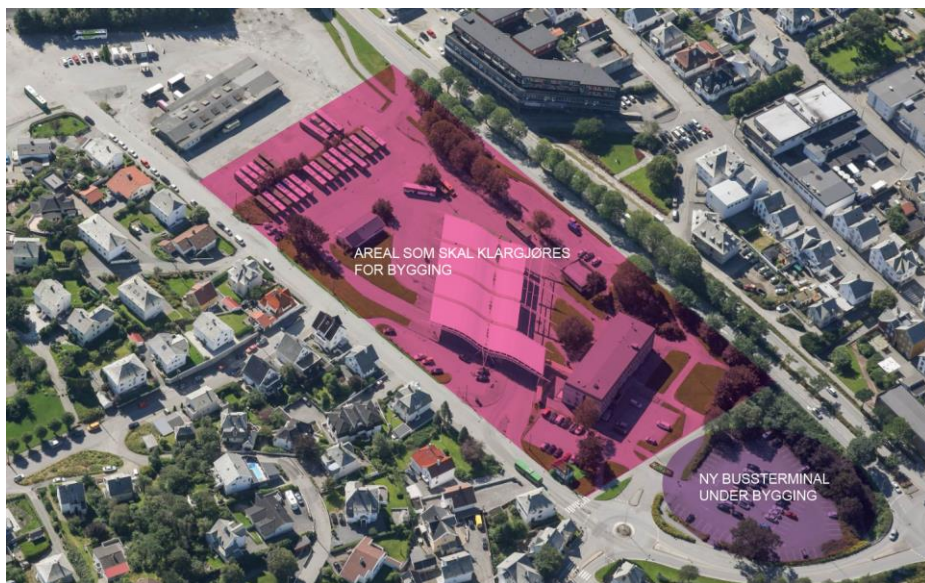
<b>A</b>	<b>Generell del</b>	<b>5</b>
A.1	Innledning	5
A.2	Kort om kontraktsarbeidets omfang	5
A.3	Organisasjon og entreprisemodell	8
A.3.1	Entrepriseoppdeling	8
A.3.2	Organisering av prosjektet	8
A.3.3	Totalentreprenørens organisasjon	9
A.3.4	Kontraktsmedhjelper	9
A.4	Dokumentliste	9
<b>B</b>	<b>Kontraksbestemmelser</b>	<b>10</b>
B.1	Alminnelige kontraktsbestemmelser	10
B.2	Spesielle kontraktsbestemmelser – endringer til NS 8407	10
B.3	Spesielle kontraktsbestemmelser – utover NS 8407	14
<b>C</b>	<b>Tekniske krav</b>	<b>15</b>
C.1	Tekniske rammebetingelser	16
C.2	Teknisk beskrivelse	16
C.3	Tegninger og modeller	16
C.3.1	Tegninger	16
C.3.2	BIM-modell	16
C.4	Tekniske referansedokumenter	17
<b>D</b>	<b>Krav til byggeprosessen</b>	<b>18</b>
D.1	Administrative rutiner	18
D.1.1	Kommunikasjon i prosjektet	18
D.1.2	Møter	18
D.1.3	Rapportering	19
D.1.4	Endringsbehandling	19
D.1.5	Fakturering	19
D.2	Kvalitetssikring	20
D.2.1	Kvalitetsplan	20
D.2.2	Kontroll og kontrollplaner	20
D.2.3	Planlegging	20
D.3	Sikkerhet, Helse og arbeidsmiljø (SHA)	21
D.3.1	Generelt	21
D.3.2	SHA-koordinatorer, KU & KP	21
D.3.3	Hovedbedrift	21
D.4	Øvrige krav til byggeprosessen	21
D.4.1	Dokumentasjon	21

D.4.2	Offentlig omtale av prosjektet	22
<b>E</b>	<b>Frister og dagmulkter</b>	<b>23</b>
E.1	Frister	23
E.1.1	Fysiske arbeider	23
E.1.2	Dokumentleveranser	23
E.2	Dagmulkter	24
<b>F</b>	<b>Vederlaget</b>	<b>25</b>
F.1	Prissammenstilling	25
F.2	Mengderegulerbare poster	26
F.3	Opsjon	28
F.4	Regningsarbeider	29
F.4.1	Mannskap	29
F.4.2	Maskinleie	30
F.4.3	Materialer og utstyr	32
F.5	Påslag for underentrepriser ved endringsarbeider	33
F.6	Regulering	33
<b>G</b>	<b>Oppdragsgivers ytelser</b>	<b>34</b>
G.1	Riggområde	34
	<b>Vedlegg</b>	<b>35</b>

# A Generell del

## A.1 Innledning

Flotmyr er et utviklingsområde sentralt i Haugesund like øst for fylkesveg 47 Karmsundgata. Området har opprinnelig vært et kupert myrområde hvor deler ble nyttet som kommunalt avfallsdeponi i perioden 1945 til 1952. Per i dag domineres Flotmyr av en kollektivterminal med tilhørende bussoppstillingsplasser. Området inngår i områderegulering RL1701 som legger opp til tett bymessig bebyggelse. På bakgrunn av dette har Haugesund kommune besluttet å sanere det gamle avfallsdeponiet på Flotmyr og masseutskifte til egnet byggegrunn for fremtidig bebyggelse i nordre del av Flotmyr. Prosjektet inkluderer også etablering av ny VA-trasé gjennom området.



Norconsult har bistått oppdragsgiver med utarbeidelse av funksjonsbeskrivelser, premisser og grunnlagsinformasjon. Det er vurdert noen hovedløsninger i forkant, for å avdekke nødvendig informasjon for dette konkurransegrunnlaget, men entreprenøren skal stå fritt til selv å velge egen tilnærming forutsatt at oppdragsgivers behov skissert i dette grunnlaget er ivarett.

## A.2 Kort om kontraktsarbeidets omfang

Fysisk avgrensning for dette prosjektet er angitt i tegning G-71-001 og viser et område på omlag 20 000 m<sup>2</sup>. Kontraktsarbeidet omfatter, men er ikke begrenset til, følgende arbeider;

- **Prosjektering**  
Komplett prosjektering i henhold til konkurransegrunnlag. Endelig fastsettelse av godkjenningssområder og tiltaksklasser fastsettes i IG. Under er en oppstilling av foreslått omfang identifisert i forprosjektet;
  - Søkefunksjon TK 2
  - Geoteknikk TK 3
  - Veg- og grunnarbeider TK 3
  - Vannforsynings- og avløpsanlegg TK 3

- Innmåling og utstikking av tiltak TK 2

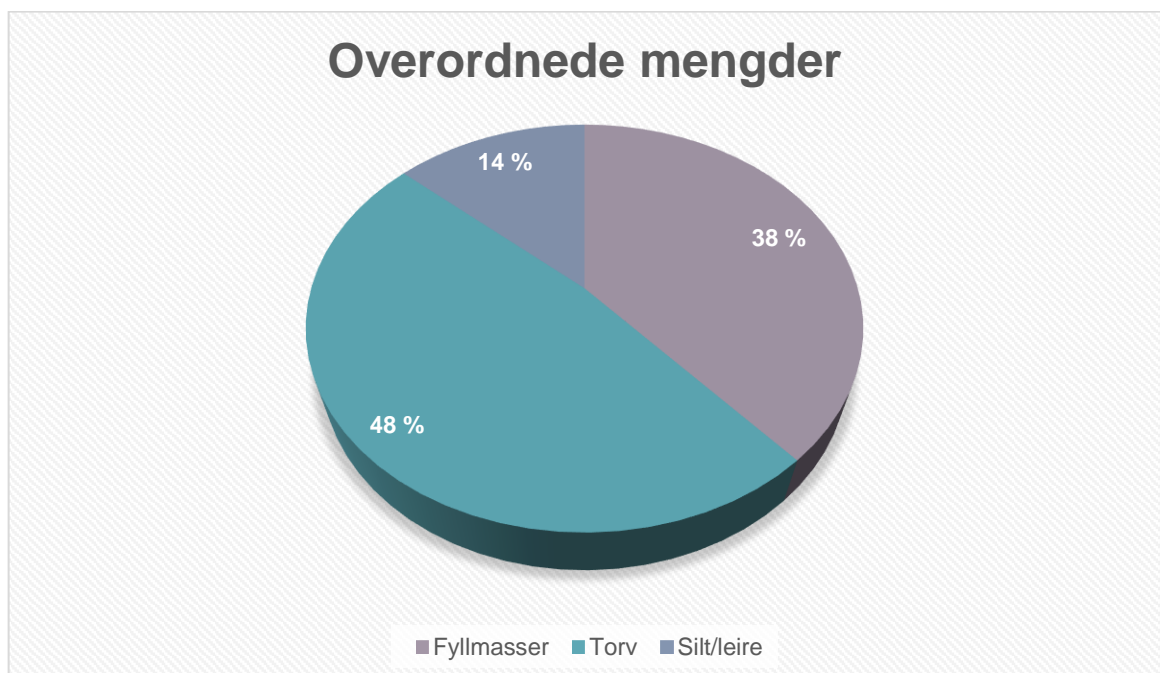
Totalentreprenøren overtar ansvaret som ansvarlig søker ved kontraktsinngåelse og er således ansvarlig for å ivareta krav til godkjenningsområder og tiltaksklasser som kreves for IG.

- **Rigg & drift**  
Komplett rigg & drift i henhold til konkurransegrunnlag.
- **Masseutskifting**  
Komplett masseutskifting til fjell i henhold iht. konkurransegrunnlag. Tilbakefylling i henhold til tegning G-71-001. Inkludert blant annet håndtering av forurensete masser, sikring av byggegropp, fjerning av betongfundament og pelar, omlegging og evt. fjerning av teknisk infrastruktur og håndtering av grunnvann.
- **Etablering av ny VA-trasé**  
Komplett VA-anlegg i henhold til konkurransegrunnlag.

Basert på utførte miljø- og geotekniske grunnundersøkelser i området er det utarbeidet en sammenstilt BIM-modell som illustrerer tiltaksområdets grunnforhold, jamfør vedlegg 0-20-001. Modellen er basert på interpolerte linjer mellom punktene hvor det er utført grunnundersøkelser og tolkninger av masse typer i felt og sonderingsmotstand. Estimerte mengder er derfor innebefattet med en del usikkerhet.

Basert på modellen er det estimert volum for fyllmasser, torv og silt/leire som vil bli berørt av masseutskiftingen. Figur 1 viser en overordnet fordeling av de stipulerte massekategoriene i prosjektet. Estimert volum er videre omtalt i rapport G-30-003, men overordnet innbefatter tiltaket estimerte masser i følgende størrelsesorden;

- Fyllmasser – 40 000 fm<sup>3</sup>
- Torv – 50 000 fm<sup>3</sup>
- Silt/leire – 14 000 fm<sup>3</sup>



Figur 1: Overordnet massefordeling. For mer detaljer henvises det til G-30-003.

---

Prosjektet er av en slik art at det er flere forhold som totalentreprenøren må være særskilt oppmerksom på. Særlig trekkes følgende forhold frem;

- Sanering av gammelt deponi, med tilhørende håndtering av forurensede masser
- Grunnvannshåndtering, i anleggsfase og permanentsituasjon etter endt prosjekt
- Setningsproblematikk knyttet til blant annet grunnvannssenkning
- Sikring av byggegrop
- Stort anleggsprosjekt i bymiljø med tilhørende problemstillinger knyttet til trafikkavvikling, myke trafikanter, støv, lukt og støyproblematikk.

Dette er ikke en uttømmende liste. Disse og andre forhold er videre omtalt i konkurransens grunnlag.

## A.3 Organisasjon og entreprisemodell

### A.3.1 Entrepriseoppdeling

Prosjektet Flotmyr – masseutskifting og VA-anlegg skal gjennomføres som totalentreprise. Tabell 1 angir foregående og påfølgende entrepriser knyttet til realiseringen av Flotmyr-området.

Tabell 1: Entrepriseoppdeling

Entreprise	Ansvarsområde
Totalentreprise – Flotmyr masseutskifting og VA-anlegg	Denne kontrakt
Totalentreprise – Riving av rutebilstasjonen på Flotmyr	Foregående kontrakt for rivingsarbeider
Totalentreprise – Folkebadet	Påfølgende kontrakt for nytt Folkebad i Haugesund

### A.3.2 Organisering av prosjektet

Tabell 2 angir organisering av prosjektet. Organisasjonskart er videre gjengitt i SHA-plan 0-30-001.

Tabell 2: Organisering av prosjektet

Rolle	Navn (firma, person)
Byggherre	Haugesund kommune Kontaktperson: Kristine Thoresen Strønstad
Byggherrens prosjektleder	Christen Urrang
Byggherrens ass. prosjektleder	Tor Kåre Mæland
SHA-koordinator utførelse (KU)	Haugesund kommune
SHA-koordinator prosjektering (KP)	Norconsult
Miljørådgivning i byggefase for byggherre (oppfølging av TE)	Norconsult
Geoteknikkrådgivning i byggefase for byggherre (oppfølging av TE)	Norconsult
BREEAM-rådgiver	Norconsult
Ansvarlig søker (SØK)	Byggherre v/ Norconsult ivaretar rolle frem til og med nabovarsel og godkjent rammesøknad.



	Totalentreprenør overtar rolle som ansvarlig søker ved kontraktsinngåelse.
Ansvarlig prosjekterende	Totalentreprenør
Ansvarlig utførende grunnarbeider og VA-anlegg	Totalentreprenør
Prosjektleder TE	Totalentreprenør v/ nn
Prosjekteringsleder TE	Totalentreprenør v/ nn
Anleggsleder TE	Totalentreprenør v/ nn
Rådgiver miljø	Totalentreprenør v/ nn
Rådgiver geoteknikk	Totalentreprenør v/ nn
Rådgiver hydrogeologi	Totalentreprenør v/ nn
Rådgiver VA	Totalentreprenør v/ nn

### A.3.3 Totalentreprenørens organisasjon

Totalentreprenørens organisasjonsplan med nøkkelfunksjoner og hvem som innehar disse, fremkommer av vedlegg 1.6 i totalentreprenørens tilbud.

Organisasjonsplanen skal vise forbindelse mellom totalentreprenørens prosjektorganisasjon og de øvrige ledd i dennes virksomhet.

### A.3.4 Kontraktsmedhjelper

Norconsult har bistått Haugesund kommune med utarbeidelse av konkurransegrunnlag i henhold til NS 3450:2014 "Konkurransegrunnlag for bygg og anlegg" og vil bistå byggherre frem til kontraktsinngåelse. Etter kontraktsinngåelse vil Norconsult bistå som angitt i tabell 2.

## A.4 Dokumentliste

Det henvises til dokumentplan 0-11-001 for komplett dokumentliste.

## B Kontraksbestemmelser

### B.1 Almennelige kontraksbestemmelser

Norsk Standard NS 8407:2011 "Almennelige kontraksbestemmelser for totalentrepriser" skal gjelde med endringer som beskrevet i pkt. B.2 og B.3.

Byggblankett 8407 A:2011 Utg. 2 "Formular for kontrakt om totalentreprise" vil benyttes som kontraksformular for denne totalentreprisen.

### B.2 Spesielle kontraksbestemmelser – endringer til NS 8407

De enkelte punkter er nummerert med referanse til tilsvarende bestemmelser i NS 8407. Nye punkt er nummerert fortløpende etter standardens punkter.

#### **7.3 Byggherrens sikkerhetsstillelse**

Byggherren stiller ikke sikkerhet.

## **9 Partenes representanter**

Prosjektleder er byggherrens representant, jmf pkt NS 8407 pkt 9.

### **Punkt 16.3 – Offentlige tillatelser**

Nytt annet avsnitt:

*Entreprenøren skal selv skaffe til veie de tillatelser som lover og offentlige forskrifter krever av ham for utførelse av kontraktarbeidet, for oppføring av temporære konstruksjoner, lagring og bruk av spesielle materialer etc., med mindre byggherren i kontrakten uttrykkelig har påtatt seg dette ansvaret.*

*Byggherre tar på seg ansvaret for følgende søknadsprosesser;*

- *Tiltaket er nabovarslet 23.12.2020*
- *Rammesøknad er innsendt 14.01.2021.*
- *Rammesøknad er godkjent og utstedet xx.xx.xxxx.*

Totalentreprenør er ansvarlig for overtakelse av rollen som ansvarlig søker så snart de er engasjert av byggherre og er således ansvarlig for følgende;

- Innsending og godkjenning av igangsettingstillatelse(r)
- Innsending og godkjenning av teknisk plan
- Innsende supplerende informasjon til tiltaksplan (M-30-004) og få revidert tiltaksplan godkjent.
- Øvrige tillatelser som kreves for gjennomføring av kontraksarbeidet, inkludert men ikke begrenset til, bla. gravemeldinger.

Nytt punkt:

*Totalentreprenøren skal ha ansvarsrett for de oppgaver og det tiltaket kontrakten omfatter i tiltaksklassen som prosjektet/tiltaket krever, herunder funksjonen som ansvarlig søker. Manglende ansvarsrett betraktes som et vesentlig kontraktsbrudd som gir byggherren rett til å heve kontrakten, samt gjøre erstatningskrav gjeldene etter reglene i NS 8407 pkt. 46. Før heving kan finne sted, må byggherren ha gitt totalentreprenøren en rimelig frist for å rette forholdet.*

## **Punkt 16 – Prosjektering, rådgivning mv.**

Nytt punkt:

### **16.4 Byggherrebeslutningsplan**

*Totalentreprenøren skal utarbeide byggherrebeslutningsplan som skal legges til grunn for byggherrens endelige valg av løsninger. Planen skal vise beslutningsdatoer og datoer for når grunnlag for byggherrens beslutninger skal foreligge fra totalentreprenøren.*

### **23.1 Byggherrens risiko for uforutsette forhold ved grunnen**

Første setning i punkt 23.1 strykes.

Ny tekst som erstatning for teksten som strykes er:

«Totalentreprenøren har risikoen for forhold ved grunnen, også dersom de avviker fra det totalentreprenøren hadde grunn til å regne med ved utarbeidelsen av tilbudet, jfr. NS 8407 pkt. 23.1. Det skal imidlertid foretas mengderegulering i henhold til kapittel F.2. i dette dokument.»

Øvrige deler av punkt 23.1 beholdes i samsvar med NS 8407.

### **24.1 Byggherrens risiko**

Teksten i pkt. 24.1 strykes. Ny tekst som tas inn i punkt 24.1:

«Det er avtalt at entreprenøren overtar risikoen for byggherrens valg av løsninger og annen prosjektering. Risikoovergangen reguleres av NS 8407 punkt 24.2.»

### **24.2 Avtalt risikoovergang**

Ny tekst som tas inn som tillegg punkt 24.2.2:

«I tillegg til reguleringen i punkt 24.2.2 gjelder følgende tillegg:

Dersom TE innen fristen på 5 uker påberoper feil og mangler som innebærer at det vil være behov for en ikke ubetydelig endring og/eller vil medføre en ikke ubetydelig merkostnad for byggherren, har byggherren rett til å terminere kontrakten. Frist for å påberope slik terminering er 5 uker regnet fra tidspunkt for mottakelse av entreprenørens melding. Byggherrens rett til terminering av kontrakten etter denne bestemmelsen bortfaller fra tidspunktet for avtalt oppstart på byggeplassen. Dersom byggherren benytter seg av retten til å terminere, skal byggherren betale en kompensasjon stor kr 500 000 eks. mva. til TE. TE har ikke krav på annet vederlag eller erstatning for deltagelse i konkurransen og utført arbeid.»

### **Punkt 33.5 – Beregning av fristforlengelse**

Nytt tredje avsnitt:

*Ved beregning av fristforlengelse skal det tas hensyn til fremdriftsvirkningen av eventuelle arbeidere som ikke er kommet eller vil komme til utførelse.*

### **Punkt 34.1.3 – Særskilt varsel om økte utgifter til rigg og drift mv.**

Kravene om særskilt varsel i NS 8407 pkt 34.1.3 tredje ledd, gjelder ikke for vederlagsjustering for kapitalytelser, rigging drift og nedrigging.

Følgende standardiserte bestemmelser gjelder for vederlagsjustering for kapitalytelser, rigging, drift og nedrigging:

#### **Regulering i uendret byggetid**

Hvis prisen på netto vederlagsjusteringer som følge av forhold beskrevet i NS 8407 pkt 34.1.1 og 34.1.2 ikke overstiger 10% av kontraktssum, gis det ingen kompensasjon.

Overstiger prisen på netto vederlagsjusteringer 10% av kontraktssummen, gis det kompensasjon etter følgende formel:

$$\frac{0.5 A (B - 1.1 C)}{C}$$

A = avtalt pris på opprinnelig rigg- og driftskapittel eks mva

B = kontraktsverdi av utført arbeid på tidspunktet for opprinnelig sluttfrist eks mva

C = opprinnelig kontraktsbeløp (kontraktssum eks mva)

Ved utregningen av kontraktsverdi av utført arbeid på tidspunktet for opprinnelig sluttfrist eks mva (B), skal det ikke tas hensyn til

- regulering av kontraktssummen pga. lønns- eller prisstigning,
- utbetaling av eventuelt påslag pga. administrasjon av sideentreprenører eller tiltransport av entreprisekontrakter/prosjekteringsoppdrag m.v,
- avbestillingserstatning,
- endringsarbeid som gjøres opp inklusive rigg/drift, og
- kompensasjon for økt rigg og drift i endret byggetid.

Reguleringsbeløp ifølge denne bestemmelse, lønns- og prisreguleres etter indeks som angitt i tilbudsskjemaet, regnet i måneder fra tilbudsdato til tyngdepunkt for produksjon i byggetiden.

#### **Regulering i forlenget byggetid**

Har totalentreprenøren krav på fristforlengelse etter NS 8407 pkt 33.1 skal vederlagsjustering for kapitalytelser, rigging, drift og nedrigging kompenseres etter følgende formel:

$$\frac{0,7 A ( Z )}{Y}$$

A = avtalt pris på opprinnelig rigg- og driftskapittel eks mva

Y = opprinnelig byggetid

Z = forlengelsen utover opprinnelig byggetid

Dersom fristforlengelse kun er gitt for deler av arbeidene, skal A reduseres forholdsmessig.

Reguleringsbeløp ifølge denne bestemmelse, lønns- og prisreguleres etter indeks som angitt i tilbudsskjemaet, regnet i måneder fra tilbudsdato til tyngdepunkt for produksjon i byggetiden.

## B.3 Spesielle kontraktsbestemmelser – utover NS 8407

Følgende punkt gjelder utover bestemmelser i NS 8407.

### B.3.1 Seriositetskrav

Det henvises til dokument 0-30-004 for seriositetskrav som er gjeldende for denne kontrakt.

### B.3.2 Etske krav

Totalentreprenøren skal respektere grunnleggende krav til menneskerettigheter, arbeidstakerrettigheter og miljø i egen virksomhet og i leverandørkjeden. Varer og materialer, som leveres til byggherren, skal være fremstilt under forhold som er forenlige med kravene angitt nedenfor. Kravene bygger på sentrale FN-konvensjoner, ILO-konvensjoner og nasjonal arbeidslovgivning på produksjonsstedet.

Kravene angir minimumsstandarder. Der hvor konvensjoner og nasjonal lover og reguleringer omhandler samme tema, skal den høyeste standarden alltid gjelde. Dersom totalentreprenøren bruker underleverandører/underentreprenører for å oppfylle kontrakten, plikter totalentreprenøren å påse at underleverandører/underentreprenører etterlever samme krav.

### B.3.3 Covid-19

Byggherre forutsetter at totalentreprenør retter seg etter gjeldende smittevernregler og retningslinjer som til enhver tid gjør seg gjeldende. Totalentreprenør skal følge utviklingen av situasjonen knyttet til Covid-19 og sette inn nødvendige tiltak for å redusere risiko knyttet til leveranser og fremdrift.

### B.3.4 Plikt til å bruke tilbudte nøkkelpersoner

Totalentreprenøren har ikke anledning uten oppdragsgiverens samtykke til å skifte ut, fjerne eller omplassere tilbudt nøkkelpersonell fra tilbudt rolle i prosjektet etter at tilbud er inngitt. Samtykke kan gis av oppdragsgiveren dersom det foreligger saklig grunn for byttet av medarbeider (eksempelvis ved sykdom, død, fratredelse fra stilling), forutsatt at den person som trer inn som ny nøkkelperson har like god eller bedre kompetanse som den som skiftes ut.

Nøkkelpersoner som er definert i konkurransegrunnlaget må skiftes ut med personer med tilsvarende eller bedre kompetanse enn den som skiftes ut. Dette gjelder også når pålegg om utskiftning kommer fra oppdragsgiveren. Entreprenøren har krav på en rimelig frist for å finne erstatte. Som utgangspunkt regnes 14 dager som rimelig frist for å skaffe erstatte.

Oppdragsgiveren kan kreve utskiftning av personell i prosjektet. Denne retten er ikke begrenset til å gjelde de som er definert i konkurransen som nøkkelpersonell. Dersom oppdragsgiver finner det nødvendig eller hensiktsmessig at totalentreprenøren skifter ut en eller flere av sitt personell, plikter totalentreprenøren å foreta slik utskiftning. Grunnlag for krav om utskiftning kan eksempelvis være manglende faglige kvalifikasjoner, eller samarbeidsproblemer. Listen over aktuelle grunner er ikke uttømmende, og det er opp til oppdragsgiver å beslutte om utskiftning skal finne sted. Ved Oppdragsgivers henvendelse om utskiftning, plikter totalentreprenøren å samarbeide lojalt med oppdragsgiveren om å finne en erstatte som er egnet.

Dersom Totalentreprenøren ikke overholder plikter etter denne bestemmelse, betales en dagmulkt på NOK 10.000 per dag per person inntil forholdet er rettet. Dersom forholdet ikke rettes, løper dagmulkten til ferdigstillelse. Samlet dagmulkt etter denne bestemmelsen er oppad begrenset til 5% av kontraktssummen. Mulkten betales i tillegg til eventuelle andre dagmulkter.

### B.3.5 Krav til maskinpark

Maskin- og kjøretøypark skal som minimum være 100% fossilfri. Dette gjelder anleggsvirksomhet innenfor anlegget, samt transport til og fra deponi(er).

For anleggsmaskiner som skal benyttes til oppdraget er minstekravet EU Steg IV standardens krav til utslipp. Kjøretøy som skal benyttes på anleggsplass skal minst være euroklasse 6 og benytte fossilfritt drivstoff.

Alle dieseldrevne maskiner skal bruke biodrivstoff. Biodrivstoff skal være avansert iht. produktforskriften kapittel 3 vedlegg V, eller ikke være laget av råstoffer som har høy risiko for indirekte arealbruksendringer (ILUC) i tråd med kravene i EU-forordningen (EU) 2019/807.

Tomgangskjøring på anleggsplassen skal minimeres.

Totalentreprenøren forplikter seg til å benytte de maskin- og kjøretøyteknologier og/eller drivstofftyper som oppgis i tilbudet (jf. kap. 7.1 i 0-10-001). Nye kjøretøy eller drivstofftyper som introduseres i løpet av kontraktperioden skal være minst like miljø- og klimavennlige som opprinnelig avtalt. Ved uforutsette hendelser utenfor Leverandørens kontroll kan avtalte krav fravikes hvis det kan dokumenteres at tilsvarende erstatninger ikke er å oppdrive. En eventuell fravikelse av kravet skal godkjennes av Oppdragsgiver. Totalentreprenøren skal månedsvis inngi rapport med oversikt over benyttet type kjøretøy/maskin - maskinprodusent - drivstofftype - estimat av forbruk av drivstoff eller timebruk av maskin/kjøretøy.

Dersom entreprenøren ikke benytter de maskiner og kjøretøy som er avtalt, kan det påløpe en bot på maks kr 10 000,- pr kjøretøy/maskin pr dag. Oppdragsgiver vil foreta en skjønnsmessig vurdering av størrelse på bot basert på omfang på avvik og konsekvenser.

### B.3.6 Reklame

Dersom entreprenørene eller dennes leverandører/underentreprenører for reklameformål eller på annen måte ønsker å gi offentligheten informasjon om oppdraget ut over å oppgi oppdraget som generell referanse, skal dette forelegges byggherren på forhånd.

### B.3.7 Oppsigelse

Avtalepartene aksepterer at oppsigelse av avtalen eller enhver endring av avtalen som følge av pålegg fra norske myndigheter eller EØS-organer, ikke medfører erstatningsplikt partene imellom.

### B.3.8 Ekstraordinær oppsigelse

Dersom KOFA eller domstolene kommer til at beslutning om valg av leverandør for denne kontrakten er i strid med regelverket for offentlige anskaffelser kan oppdragsgiver si opp avtalen uten at dette utløser plikt til å yte erstatning til leverandøren.

## C Tekniske krav

### C.1 Tekniske rammebetingelser

For tekniske rammebetingelser henvises det til vedlegg 0-10-003.

### C.2 Teknisk beskrivelse

For teknisk beskrivelse henvises det til vedlegg 0-10-003.

### C.3 Tegninger og modeller

#### C.3.1 Tegninger

Det henvises til dokumentplan 0-11-001 for relevant tegningsunderlag.

#### C.3.2 BIM-modell

Basert på utførte miljø- og geotekniske grunnundersøkelser i området er det utarbeidet en sammenstilt BIM-modell som illustrerer tiltaksområdets grunnforhold, jmf. vedlegg 0-20-001. Modellen er basert på interpolerte linjer mellom punktene hvor det er utført grunnundersøkelser og tolkninger av massetyper i felt og sonderingsmotstand. Denne fremgangsmåten gir en modell som visualiserer tiltaksområdets grunnforhold, men hvor det må påpekes at det vil være usikkerhet knyttet til modellens nøyaktighet mellom de ulike punktene for grunnundersøkelser. Lokale stedlige variasjoner mellom målepunkt vil ikke fanges opp av denne fremgangsmåten. Basert på modellen er det estimert volum fyllmasser, torv og silt/leire som vil bli berørt av masseutskiftingen. Modellen er ment som et visuelt hjelpemiddel i detaljprosjektet.

Sammenstilt modell 0-20-001 inneholder følgende delmodeller;

- Bergnivå
- Omkringliggende bygninger
- Eksisterende terreng
- Ferdig terreng (for denne entreprisen)
- GRU-stolper
- VA-anlegg (OV, SP og V). Inndelt i egen modell for VA-anlegg i og utenfor entreprise.
- Foreslått spunt
- Torv underkant
- Områdereguleringsplan RL 1701.
- Profillinjer



#### C.4 Tekniske referansedokumenter

Relevant dokumentasjon og undersøkelser fra tidligere er også vedlagt denne konkurransen. Det henvises til dokumentplan 0-11-001 for relevant referansedokumentasjon.

## D Krav til byggeprosessen

### D.1 Administrative rutiner

#### D.1.1 Kommunikasjon i prosjektet

All korrespondanse skal være merket med prosjektet sitt navn og hvilken sak korrespondansen omhandler. Dersom e-posten/brevet omhandler flere saker, skal dette klart komme fram av overskriften. All korrespondanse skal være skriftlig og skje via byggherrens representant. E-post er å regne som skriftlig korrespondanse.

Totalentreprenør er ansvarlig for å etablere og drifte prosjekthotell hvor all dokumentasjon og underlag knyttet til prosjektet blir ivaretatt. Kostnader knyttet etablering og drift av dette systemet skal inkluderes i totalentreprenørens tilbud. Byggherrens representant skal gis tilgang til prosjekthotellet.

#### D.1.2 Møter

Byggherremøter gjennomføres etter NS 8407 punkt 4. Se tabell 3 for krav til øvrige møter, inkludert hyppighet og ansvarlig referent. Byggherre skal gis anledning å delta på vernerunde, byggemøter og prosjekteringsmøter. Totalentreprenør plikter å delta i byggherremøter og evt. andre møter etter behov.

Tabell 3: Oversikt møter

Møtevirksomhet	Innhold	Hyppighet	Ansvar og referent
Byggherremøter	Beslutninger og status	Månedlig	Byggherre
Vernerunde	Gjennomgang av byggeplassens HMS rutiner	Minimum hver 14. dag.	Totalentreprenør
Byggemøter	Aksjonsliste og status	Minimum hver 14. dag.	Totalentreprenør

Alle møter skal dokumenteres med følgende informasjon og lastes opp på totalentreprenørens prosjekthotell:

- Tid og sted for møtet
- Navn på deltagere og oversikt over referatets distribusjon
- Aksjonspunkter med ansvar og frister

### D.1.3 Rapportering

#### Måned rapport

Totalentreprenøren skal utarbeide en statusrapport for avsluttet måned. Rapporten skal gi byggherren oversikt over:

- SHA og ytre miljø (HMS) – statistikk, oppsummering av hendelser og tiltak, plan for kommende periode
- Økonomi
- Framdriftsplan – status
- Bemanning
- Status kvalitetssikring – kontroller og avvik
- Dokumentasjon
- Status oppfølging seriositetskrav
- Oppdatering masseregnskap i henhold til delkapittel F.2, inkl. håndtering av forurensede masser iht 0-10-003.
- Oppdatering klimakrav kjøretøy iht B.3.5.

### D.1.4 Endringsbehandling

Endringer skal behandles i henhold til NS 8407 punkt 31 og 32.

### D.1.5 Fakturering

Totalentreprenør skal utarbeide faktureringsplan i henhold til NS 8407, hvorav avdragenes størrelse henger sammen med planlagt produksjon. Fakturering skal utføres en gang pr. mnd. Fakturaer skal rettes til byggherre og sendes til prosjektleder for kontroll og attestasjon. Faktura skal merkes med aktuelt prosjektnummer, navn og bestillernummer.

Faktura for endrings- og tilleggsarbeid skal påføres bestillingsdato og endringsordrenummer og skal faktureres separat fra kontraktsarbeider. Kopi av endringsordre med eventuelle bilag skal vedlegges fakturaen. Dersom det er utført regningsarbeid skal originale attesterte timelister, samt dokumentasjon av netto selvkost vedr. materialer og utstyr vedlegges. Fakturaer for endrings- og tilleggsarbeid skal nummereres fortløpende.

Fakturaer og bilag som ikke er i samsvar med forretningsrutiner eller gjeldende kontraktsvilkår, vil bli returnert entreprenør. Betalingsfrist vil være 30 dager fra ny og korrekt faktura er mottatt. Det påløper ikke renter som følge av forsinket betaling pga. overnevnte.

Det skal ikke belastes fakturagebyr, adm. gebyr eller lignende. Faktura skal sendes i henhold til kommunes fakturahåndteringsrutiner. Det vil si at faktura skal kunne sendes elektronisk, i EHF-format, for å kunne leses direkte inn i økonomisystemet.

Fakturering skal foregå per tomt og TE skal derfor splitte sin fakturering i 6 delfakturaer for denne entreprisen. Dette gjelder både fakturering av kontrakt og endringsarbeider.

## D.2 Kvalitetssikring

### D.2.1 Kvalitetsplan

Totalentreprenøren skal utarbeide en kvalitetsplan for kontraktarbeidet. Denne skal baseres på totalentreprenørens overordnede kvalitetssystem.

Kvalitetsplanen skal dekke alle systematiske tiltak som er nødvendige for å sikre at kontraktens krav til rett kvalitet til rett tid med sikker utførelse tilfredstilles. Planen skal blant annet omfatte rutiner for planlegging, utførelse, faglig kontroll, dokumentasjon, avvikshåndtering og avviksrapportering.

Kvalitetsplanen skal overleveres byggherren iht. frist gitt i kapittel E.

Kvalitetsplanen skal holdes oppdatert gjennom hele byggeperioden og til enhver tid være tilgjengelig for byggherren. Generelt gjelder at prosedyrer skal være utarbeidet og innarbeidet hos totalentreprenøren før oppstart av arbeidet prosedyren gjelder for.

Totalentreprenøren skal sørge for at alle kontraktsmedhjelpere, inkludert underentreprenører, følger kontraktens kvalitetsplan.

### D.2.2 Kontroll og kontrollplaner

Entreprenøren skal føre kontroll med sine arbeidere for å sikre rett kvalitet på kontraktarbeidene, samt utarbeide kontrollplaner og sørge for nødvendig oppfølging og dokumentasjon.

Basert på kontrollplaner vil byggherren identifisere de arbeidere han ønsker å kontrollere. Entreprenøren plikter å varsle byggherren senest 48 timer forut for utførelse/kontroll av slike arbeidere.

### D.2.3 Planlegging

Entreprenøren er ansvarlig for planleggingen av alle sine arbeidere fra kontraktstildeling til ferdigstilling. Totalentreprenørens skal fremlegge en detaljert fremdriftsplan iht. frist gitt i kapittel E. Entreprenør skal angi i sin framdriftsplan hvor mye tid der er satt av til ulike arbeidsoperasjoner. Arbeidet kan ikke igangsettes før det foreligger nødvendige tillatelse fra myndighetene.

Entreprenøren skal også utarbeide en faseplan iht. frist gitt i kapittel E. Faseplanen skal visualisere hvordan totalentreprenøren planlegger å fysiske jobbe seg gjennom området. Faseplanen skal fremlegges byggherre for godkjenning.

Det skal til enhver tid foreligge oppdaterte planer. Byggherre skal holdes orientert om alle endringer av planer. Hovedfremdriftsplan og detaljert fremdriftsplan skal revideres fortløpende ved avvik og vil være en del av gjeldende SHA-plan.

Endringen fremlegges skriftlig i samsvar med kontraktens prosedyrer. Byggherren avgjør ensidig hvorvidt foreslått fremdriftsplan kommer til utførelse.

## D.3 Sikkerhet, Helse og arbeidsmiljø (SHA)

### D.3.1 Generelt

Byggherren har utarbeidet en plan for sikkerhet, helse, arbeidsmiljø (SHA-plan) med tilhørende risikovurdering som stiller krav til totalentreprenøren, se vedlegg 0-30-001 og 0-30-002.

### D.3.2 SHA-koordinatorer, KU & KP

Rollene som koordinator for utførelsesfasen (KU) og prosjekteringsfasen (KP) iht. Byggherreforskriften fremkommer av SHA-plan.

### D.3.3 Hovedbedrift

Totalentreprenør er hovedbedrift ifølge arbeidsmiljøloven av 17. juni 2005 nr. 62 § 2-2.

"Forhåndsmelding om arbeider på byggeplass til Arbeidstilsynet" sendes inn av hovedbedrift før arbeidene starter.

## D.4 Øvrige krav til byggeprosessen

### D.4.1 Dokumentasjon

#### D.4.1.1 Generelt

All dokumentasjon skal leveres på norsk.

#### D.4.1.2 Dokumentasjon av byggeprosessen

Totalentreprenør skal ta profiler/innmåle følgende i forbindelse med anleggsprosessen;

- Terreng før oppstart (overkant fyllmasser)
- Overkant torv
- Overkant silt/leire
- Berg

Resultatene skal presenteres som opptegnede profiler, samt flater som importeres inn i BIM-modellen med tilhørende masseberegning. Byggeleder skal varsles ved oppmåling og skal ha adgang til å være tilstede. TE må fremlegge innmåling som grunnlag for avregning av mengderegulerbare poster i kapittel F.2.

Totalentreprenør plikter å føre mengderegnskap strukturert i henhold til massekategorier som fremkommer av rapport G-30-003. Mengderegnskap skal rapporteres som angitt i kapittel D.1.3.

#### D.4.1.3 Som bygget dokumentasjon

Totalentreprenøren skal levere som bygget-dokumentasjon. Dokumentasjonen skal samles og systematiseres før overlevering. Dokumentasjon skal legges inn i prosjektets sammenstilte BIM-modell, i tillegg til at det overleveres som-bygget-tegninger.

Dokumentasjonen skal oversendes uten ubegrunnet opphold etter at det aktuelle objekt er ferdigstilt og senest innen frist angitt i kapittel E.

#### D.4.1.4 Sluttdokumentasjon / FDV-dokumentasjon

##### Generelt

FDV-dokumentasjonen skal dekke alle bygningsmessige og tekniske installasjoner slik at driftspersonal finner all nødvendig informasjon for rasjonell drift, vedlikehold og forvaltning. For alt utstyr skal det da leveres relevant teknisk dokumentasjon av komponenter, driftsbeskrivelse, feilsøking, vedlikeholdsaktiviteter og intervaller, målerapporter/innmålingsrapporter og reservedelsliste. Det skal være med nødvendige henvisninger mellom tegninger, skjemaer og øvrig dokumentasjon.

FDV-dokumentasjonen skal struktureres i henhold til NS 3456:2018 "Dokumentasjon for forvaltning, drift, vedlikehold og utvikling for bygninger (FDVU-dokumentasjon). Arbeidet med FDV-dokumentasjon skal skje parallelt med gjennomføringen av byggeprosjektet.

Sluttdokumentasjon/rapporter skal leveres i henhold til vedlagt fagrapporter.

##### Innmålingsinstruks for VA-anlegg

Totalentreprenør plikter å levere inn dokumentasjon i henhold til innmålingsinstruks for Haugesund kommune. Lenke: <https://www.haugesund.kommune.no/om-kommunen/beredskap/beredskapsplan/tjenester-fra-a-a/bolig-og-eiendom/bygging/plan-og-utbygging/982-krav-til-innlevering-av-innmalinger/file>

##### Dokumentasjon av forurensede masser

Forurensningsgraden i masser som gjenbrukes skal være godt nok dokumentert til at det ikke er behov for ytterligere prøvetaking ved utarbeidelse av fremtidige tiltaksplaner og massehåndtering ved terrenginngrep på tomtene.

Det stilles derfor krav til at samtlige masser som skal benyttes til tilbakefylling er prøvetatt iht. det antall prøver som beskrives i Miljødirektoratets veileder TA2553 for aktuelt areal, forurensningstype og arealbruk, og at det registreres med koordinater for hjørnepunkter og dybder hvor de forurensede massene er gjenbrukt.

Denne informasjonen skal sammen med annen relevant informasjon som angitt i tiltaksplanen, M-30-004, dokumenteres i sluttrapporter. Det skal utarbeides en samlet sluttrapport for hele prosjektet, men med separerte vedlegg for hver av tomtene; o\_BKB1, BS1, BS2 og BKB2, samt en for o\_SGG1-4 og o\_ST1 (inkludert VA-traséen), som angitt i reguleringsplan RL1701. Dette vil gi en samlet rapport med fem vedlegg.

#### D.4.2 Offentlig omtale av prosjektet

All informasjon og offentlig omtale av prosjektet skal kanaliseres gjennom byggherren.

## E Frister og dagmulkt

### E.1 Frister

#### E.1.1 Fysiske arbeider

For leveranser av fysiske arbeider gjelder frister angitt i tabell 4.

Tabell 4: Frister fysiske arbeider

Frist (nr.)	Beskrivelse	Dato	Dagmulkt
1.	Fysisk oppstart	Iht fremdriftsplan fra TE	
2.	Overtakelse (sluttfrist)	Iht fremdriftsplan fra TE	Ja

#### E.1.2 Dokumentleveranser

For dokumentleveranser gjelder frister angitt i tabell 5. Det gjøres videre oppmerksom på at enkelte av dokumentene skal leveres inn i forbindelse med gjennomføringsplan i anbudsfasen, jmfør 0-10-001.

Tabell 5: Frister dokumentleveranser

Frist (nr.)	Beskrivelse	Dato	Dagmulkt
1.	Godkjent teknisk plan	Før IG	
2.	Supplerende informasjon til tiltaksplan	Før IG	
3.	Godkjent igangsettestillatelse(r) (IG)	Iht fremdriftsplan fra TE	
4.	Handlingsplan for støv	2 uker før fysisk oppstart	
5.	Handlingsplan for støy	2 uker før fysisk oppstart	
6.	Kvalitetsplan	2 uker før fysisk oppstart	
7.	Detaljert fremdriftsplan	2 uker før fysisk oppstart	
8.	Faseplan	2 uker før fysisk oppstart	
9.	Detaljert riggplan	2 uker før fysisk oppstart	
10.	Grave- og sikringsplan	2 uker før fysisk oppstart	
11.	Byggherrebeslutningsplan	Løpende	
12.	Månedrapporter	Innen 10. i hver måned	
13.	FDV-dokumentasjon, sluttdokumentasjon og som-bygget dokumentasjon	Iht fremdriftsplan fra TE	Ja

## E.2 Dagmulkter

Frister merket med «ja» i tabell 4 og 5 er dagmulktbelagt. Hvis ikke annet er avtalt, er dagmulktens størrelse iht. NS 8407 pkt. 40, med tilhørende underpunkter.



## F Vederlaget

### F.1 Prissammenstilling

Alle prisposter i dette kapitelet skal fylles ut og innleveres sammen med tilbudet. Dersom ikke alle postene er utfylt, kan tilbudet betraktes som ufullstendig. Manglende utfylte poster som kan medføre tvil om hvordan tilbudet skal sammenlignes med øvrige tilbud medfører at tilbudet vil bli avvist, jfr. § 24-8 (1)b i anskaffelsesforskriften. Prisene skal oppgis i norske kroner (NOK) eks. mva. Tabell 6 skal inkludere samtlige arbeider, leveranser og ytelser som omfattes av konkurransegrunnlaget og vil legges til grunn i tildelingskriteriet «pris». Det henvises til prisskjema 0-10-004 for innlevering av tabell 6.

Tabell 6: Prissammenstilling hovedpris

Post	Beskrivelse	SUM
1	Komplett rigg & drift, prosjektering, FDV og øvrige generelle kostnader for grunnarbeider	
2	Komplett rigg & drift, prosjektering, FDV og øvrige generelle kostnader for VA-anlegg	
3	Komplett grunnarbeider iht. konkurransegrunnlag, <u>eksklusiv</u> massehåndtering i henhold til kapittel F.2	
4	Sum massehåndtering iht. kapittel F.2	
5	Komplett VA-anlegg iht konkurransegrunnlag	
	SUM EKS MVA	
	25% MVA	
	SUM INKL MVA	

## F.2 Mengderegulerbare poster

Tabell 7 og 8 angir mengder og ytelser som skal godtgjøres etter medgåtte mengder. Øvrige arbeider må kalkuleres i pris for totalentreprise og angis i post 1, 2, 3 eller 5 i tabell 6. Summen av tabell 7 og 8 skal føres i post 4 i tabell 6 og vil være en del av tildelingskriteriet "pris". For poster som er angitt som regulerbare skal oppgjøret baseres på virkelig utførte mengder som måles opp i henhold krav gitt i delkapittel D.4.1.2 og rapport G-30-003. Alle poster i tabell 7 vil bli avregnet basert på fast volum. For tabell 8 vil mengder avregnes i henhold til oppgitt enhet og oppgitt egenvekt. Det henvises til prisskjema 0-10-004 for innlevering av tabell 7 og 8.

Tabell 7: Mengderegulerbare poster, håndtering av masser innenfor tiltaksområdet. For mer detaljer henvises det til G-30-003.

Massetype	Underkategori	Avfallstype	Håndtering	Estimert volum (fm <sup>3</sup> )	Enhetspris (NOK eks. mva)	Estimert volum <sup>5)</sup> (fm <sup>3</sup> )
<b>Masser ut av grop:</b>						
Fyllmasser <sup>4)</sup>	Fyllmasser uten avfall (ant. 75% av total 32 513 fm <sup>3</sup> )	TKL 1-3, teknisk egnet for gjenbruk <sup>1)</sup>	Graving Mellomlagring Prøvetaking	24 385	<b>Prises av TE</b>	39 426
	Fyllmasser uten avfall (ant. 15% av total 32 513 fm <sup>3</sup> ).	TKL 1, ikke teknisk egnet for gjenbruk <sup>1)</sup>	Graving Evt. mellomlagring Prøvetaking	4 877		
	Fyllmasser uten avfall (ant. 10% av total 32 513 fm <sup>3</sup> )	TKL 2-3, ikke teknisk egnet for gjenbruk <sup>1)</sup> Deponi for ordinært avfall	Graving Evt. mellomlagring Prøvetaking Utsortering stein	3 251		
	Fyllmasser med avfall (Ikke farlig avfall i 2/3 av arealet, areal 6 100 m <sup>2</sup> , ant. mektighet 1,1 m. Volum inkluderer stein som skal sorteres ut før massene sendes til deponi)	TKL 2-5, Deponi for ordinært avfall	Graving Mellomlagring Prøvetaking Utsortering stein	4 473		
	Fyllmasser med avfall (Farlig avfall ant. i 1/3 av arealet, areal 6 100 m <sup>2</sup> , ant. mektighet 1,1 m. Volum inkluderer stein som skal sorteres ut før massene sendes til deponi)	Farlig avfall, Samdeponering med ordinært avfall på deponi for ordinært avfall iht. avtale med avfallsmottak eller deponi for farlig avfall	Graving Mellomlagring Prøvetaking Utsortering stein	2 440		
Torv <sup>3) 4)</sup>	Torv dypere enn ant. 30 cm fra overgangen mellom fyllmasser og torv	Rene masser	Graving Evt. mellomlagring	46 208	<b>Prises av TE</b>	50 128
	Forurenset torv som ikke er farlig avfall. (Areal 19 200 m <sup>2</sup> , ant. torv i 2/3 av areal. Forutsatt 80% av overflate torv er forurenset, ant. øvre 30 cm, er ikke FA.)	TKL 2-5 Deponi for ordinært avfall.	Prøvetaking Graving Mellomlagring	3 136	<b>Prises av TE</b>	
	Forurenset torv som er farlig avfall. (Areal 19 200 m <sup>2</sup> , torv i 2/3 av areal. Forutsatt 20% av overflate torv er forurenset, ant. øvre 30 cm, er FA)	Farlig avfall Deponi for farlig avfall med dispensasjon eller etter forbehandling.	Prøvetaking Graving Mellomlagring	784	<b>Prises av TE</b>	
Silt/leire <sup>4)</sup>	-	Rene masser	Graving Evt. mellomlagring	14 008 <sup>2)</sup>	<b>Prises av TE</b>	14 008 <sup>2)</sup>
<b>Sum løsmasser ut av grop</b>				<b>103 562</b>		<b>103 562</b>
<b>Oppfyllingsbehov:</b>						
<b>Oppfyllingsbehov</b>	Nødvendig volum for fyllmasser fra avdekket berg opp til ferdig terreng iht. tegning G-71-001.		Tilbakeføring gjenbruksmasser Tilkjøring nye masser Komprimering		<b>Prises av TE</b>	<b>71 345</b>

- 1) Det stilles teknisk krav til gjenbruk av stedlige fyllmasser for å sikre at man ikke benytter fyllmasser som har for lav setningsmotstand eller som ikke lar seg komprimere tilfredsstillende. Disse kravene er beskrevet i rapport G-30-003. Tilsvarende skal det dokumenteres dersom fyllmassene ikke er teknisk egnet for gjenbruk og må kjøres bort.
- 2) Det er forutsatt i rapport G-30-003 at TE skal masseutskifte til berg. Der er imidlertid områder hvor fastheten til de dypeste løsmassene har en fasthet som tilsier at det kan være mulighet for å la være å masseutskifte, og samtidig tilfredsstillende krav til setningsmotstand og bæreevne. Byggherren skal ha mulighet la meget fast lagrede masser, som ikke en nødvendig å masseutskifte mht. fremtidig bruk av tomtene, bli liggende dersom hensiktsmessig.
- 3) Når topp torv er avdekket skal TE utføre prøvetaking for å dokumentere underkategori torv iht tabell 7. TE er ansvarlig for å dokumentere dybde og utbredelse i plan av de ulike underkategoriene torv før oppgraving.
- 4) Underkant og overkant massekategori skal profileres slik at utbredelse av massekategorien fremgår i dybde og utbredelse. Dokumentasjon skal fremlegges byggherre.
- 5) Estimert volum beregnet i 3D-modell og hentet fra vedlegg G-74-001, G-74-002 og G-74-003.

Tabell 8: Håndtering av masser som skal transporteres ut fra tiltaksområdet. For mer detaljer henvises det til G-30-003.

Massetype	Underkategori	Avfallstype	Håndtering	Estimert mengde	Enhet	Enhetspris (NOK eks. mva)
<b>Masser ut av tiltaksområdet</b>						
Fyllmasser	Fyllmasser uten avfall (ant. 15% av total 32 513 fm <sup>3</sup> ).	TKL 1, ikke teknisk egnet for gjenbruk <sup>1)</sup>	Opplasting, transport og deponiavgift	4 877	fm <sup>3</sup>	Prises av TE
	Fyllmasser uten avfall (ant. 10% av total 32 513 fm <sup>3</sup> . Ant. 30% stein som sorteres ut. Gjeldende egenvekt 1,8 tonn/fm <sup>3</sup> )	TKL 2-3, ikke teknisk egnet for gjenbruk <sup>1)</sup> Deponi for ordinært avfall.	Opplasting, transport og deponiavgift	4 096	Tonn	Prises av TE
	Fyllmasser med avfall (Ikke farlig avfall i 2/3 av arealet, areal 6 100 m <sup>2</sup> , ant. mektighet 1,1 m. Ant. 30% stein som sorteres ut. Gjeldende egenvekt 1,3 tonn/fm <sup>3</sup> )	TKL 2-5, Deponi for ordinært avfall	Opplasting, transport og deponiavgift	4 070	Tonn	Prises av TE
	Fyllmasser med avfall (Farlig avfall ant. i 1/3 av arealet, areal 6 100 m <sup>2</sup> , ant. mektighet 1,1 m. Ant. 30% stein som sorteres ut. Gjeldende egenvekt 1,3 tonn/fm <sup>3</sup> )	Farlig avfall, Samdeponering med ordinært avfall på deponi for ordinært avfall iht. avtale med avfallsmottak eller deponi for farlig avfall	Opplasting, transport og deponiavgift	2 220	Tonn	Prises av TE
Torv	Torv dypere enn ant. 30 cm fra overgangen mellom fyllmasser og torv	Rene masser	Opplasting, transport og deponiavgift	46 208	fm <sup>3</sup>	Prises av TE
	Forurenset torv som ikke er farlig avfall. (Areal 19 200 m <sup>2</sup> , ant. torv i 2/3 av areal. Forutsatt 80% av overflate torv, ant. øvre 30 cm er ikke FA.)	TKL 2-5 Deponi for ordinært avfall.	Opplasting, transport og deponiavgift	3 136	fm <sup>3</sup>	Prises av TE
	Forurenset torv som er farlig avfall. (Areal 19 200 m <sup>2</sup> , torv i 2/3 av areal. Forutsatt 20% av overflate torv, ant. øvre 30 cm er FA)	Farlig avfall Deponi for farlig avfall med dispensasjon eller etter forbehandling.	Opplasting, transport og deponiavgift	784	fm <sup>3</sup>	Prises av TE
Silt/leire	-	Rene masser	Opplasting, transport og deponiavgift	14 008	fm <sup>3</sup>	Prises av TE

### F.3 Opsjon

Totalentreprenør skal prise opsjoner gitt i tabell 9. Det henvises til prisskjema 0-10-004 for innlevering av tabell 9. Opsjoner gitt av tabell 9 vil være med i tildelingskriteriet "pris". Evaluering gjennomføres ved at opsjonene veies med sannsynlighet for at de vil bli benyttet etter følgende beregning;

Opsjonspris x sannsynlighet for innløsning av opsjon = sum opsjonspris til evaluering

Tabell 9: Opsjoner

Opsjonnr.:	Beskrivelse	Enhet	Pris (NOK eks mva)
1	Opsjonspris for alle forhold i forbindelse med økning av dimensjon overvann utover det som er angitt i funksjonsbeskrivelse for trase sør. Økning OV fra Ø1200 til Ø1400.	RS	
2	Opsjonspris for alle forhold i forbindelse med økning av dimensjon overvann utover det som er angitt i funksjonsbeskrivelse for trase nord. Økning OV fra Ø800 til Ø1000.	RS	
3	Det ønskes opsjonspris på å forlenge leie av forskriftsmessig tung sikring mot Karmsundgata ut over denne entreprisens byggetid. Pris som legges til grunn for evaluering er 100lm i 30 uker.	RS (for 100 lm i 30 uker)	

## F.4 Regningsarbeider

### F.4.1 Mannskap

Arbeid betales i henhold til timesatser eks. mva. oppgitt i prissammendraget. Timesatsene skal dekke alle totalentreprenørens kostnader, både direkte og indirekte, samt risiko og fortjeneste. Dette inkluderer bl.a.:

- Lønn.
- Stedlig administrasjon og arbeidsledelse.
- Fellesmannskap (lagerfolk, reparatører, etc.) og andel i drift, vedlikehold og leie av infrastruktur for utførelse av arbeid samt interne transporter av mannskap og materiell.
- Eventuelt ordinært skifttillegg samt mindre tarifferte tillegg (kjøretillegg, klestilllegg mv).
- Reise- og gangtid.
- Diett- og boutgifter.
- Sosiale utgifter, bevegelige helligdager og feriepenger.
- Andel leie og drift av brakker, kontorer, lager, etc.
- Håndverktøy, mindre redskaper.
- Leie for maskiner med månedsleie under kr 10 000,- samt maskinutstyr som bor, meisler, pigger, slanger, rør, etc.
- Materiell som rør, slanger, elektriske kabler, lamper etc.
- Forsikringer.
- Hovedadministrasjon og fortjeneste.

Godtgjørelse for overtid skal dekkes separat i henhold til timesatser oppgitt i prissammenstillingen. Bruk av overtid må godkjennes av byggherren på forhånd.

Timerater skal oppgis i tabell 10, er en del av evalueringen og legges til grunn i tildelingskriteriet «pris». For evalueringen vil kolonne "Tentativt timeantall normalt tid [t]" legges til grunn. Det henvises til prisskjema 0-10-004 for innlevering av tabell 10.

Tabell 10: Timerater mannskap

Mannskap	Tentativt timeantall normaltids [t]	Normaltid [NOK eks mva]	Overtid 50% [NOK eks mva]	Overtid 100% [NOK eks mva]
Prosjektleder / anleggsleder	40			
Formann	80			
Fagarbeider	80			
Hjelparbeider	80			
Lærling	40			
Stikningsingeniør	40			
Rådgivende ingeniør geoteknikk	20			
Rådgivende ingeniør miljøteknikk	20			
Rådgivende ingeniør hydrogeologi	20			
Rådgivende ingeniør VA-anlegg	20			

#### F.4.2 Maskinleie

Leie for maskiner som har en månedsleie av kr 10 000,- eks. mva. eller mer, godtgjøres i henhold til timelister. I maskinleiesatsene inngår alle totalentreprenørens kostnader, så som direkte og indirekte utgifter samt vedlikehold, risiko og fortjeneste.

Ratene er inklusiv operatør og inklusive kostnader for mobilisering og demobilisering. Det betales kun for effektive timer (eksklusive stillstandsleie, maskinstell og reparasjoner). Det betales kun for de maskiner og mannskaper som direkte deltar i arbeidet.

Vektangivelse for maskiner gjelder uten last.

For ikke spesifiserte maskiner skal totalentreprenørens standard prislister benyttes.

Timerater skal oppgis i tabell 11, er en del av evalueringen og legges til grunn i tildelingskriteriet «pris». For evalueringen vil kolonne "Tentativt timeantall normaltids [t]" legges til grunn. Det henvises til prisskjema 0-10-004 for innlevering av tabell 11.

Tabell 11: Timerater maskiner

Maskiner (med fører)	Tentativt timeantall normaltids [t]	Normaltid [NOK eks mva]	Overtid 50% [NOK eks mva]	Overtid 100% [NOK eks mva]
Lastebil, intill 10m3	80			
Lastebil og henger / semi, 20m3	80			
Intill 16 tonn gravemaskin	80			
Intill 30 tonn gravemaskin	80			
Over 30 tonn gravemaskin	80			
Intill 10 tonn hjullaster	40			
Over 10 tonn hjullaster	40			
Intill 12 m3 dumper	40			
Over 12 m3 dumper	40			
Bulldozer	40			

### F.4.3 Materialer og utstyr

Materialer og utstyr som bestilles separat av byggherren dekkes som følger:

- Medgåtte materialer inkl. transport i henhold til totalentreprenørens innkjøpspris dokumentert ved leverandørfaktura.
- Totalentreprenørens påslag i henhold til prosentsats oppgitt i tabell 9 under.

Totalentreprenørens påslagsprosent skal oppgis i tabell 12. Tabell 12 er en del av evalueringen og legges til grunn i tildelingskriteriet «pris». For evaluering av påslagsprosent vil det legges en tilleggssum til tilbudssum etter følgende oppsett der Sum = Sum for evaluering + totalentreprenørens påslagssum. Det henvises til prisskjema 0-10-004 for innlevering av tabell 12.

Tabell 12: Totalentreprenørens påslag

Beskrivelse	Sum for evaluering [NOK eks mva]	Totalentreprenørens påslag [%]	Totalentreprenørens påslagssum [NOK eks mva]	SUM [NOK eks mva]
<b>Materialer</b>	500 000	%		
<b>Utstyr som ikke fremkommer i tabell 10</b>	500 000	%		



## F.5 Påslag for underentrepriser ved endringsarbeider

Påslag for tilbud og materialer av totalentreprenørens egne underentrepriser vil også bli en del av evalueringen. Dette skal dekke alle kostnader inkludert administrasjon, fortjeneste etc.

Entreprenørens påslag for underentrepriser skal oppgis i tabell 13. For evaluering av påslagsprosent vil det legges en tilleggssum til tilbudssum etter følgende oppsett der Sum = Sum for evaluering + totalentreprenørens påslagssum. Det henvises til prisskjema 0-10-004 for innlevering av tabell 13.

Tabell 13: Påslag for side- og underentrepriser

Beskrivelse	Sum for evaluering [NOK eks mva]	Totalentreprenørens påslag [%]	Totalentreprenørens påslag [NOK eks mva]	SUM [NOK eks mva]
Totalentreprenørens underentrepriser	1 000 000	%		

## F.6 Regulering

Prisene er faste i kontraktperioden og reguleres ikke.

## G Oppdragsgivers ytelser

### G.1 Riggområde

Byggherren stiller vederlagsfritt et riggområde på om lag 12 400 m<sup>2</sup> til rådighet for total-entreprenørens brakker, materiallager og massehåndtering.

Riggområdet er vist i orienterende riggplan, se vedlegg 0-70-001.

## Vedlegg

For samtlige vedlegg til kontrakten henvises det til dokumentplan 0-11-001.